



Ediția a XXIX-a Simpozionul Internațional Sisteme Informaționale Geografice 30 martie, 2023, Iași



A XXIX-a Ediție a Simpozionului Internațional de SIG  
- **BACKUP EDITION** –

**In memoriam Prof. Univ. Emerit. dr. Ioan DONISĂ**

30 martie 2023, Iași

## **COMITETUL DE ORGANIZARE**

### **MEMBRI:**

Prof.dr. Corneliu Iașu – Prorector al Univ. Al. I. Cuza din Iași

Prof.dr. habil. Adrian Grozavu – Decanul Facultății de Geografie și Geologie, Univ. Al. I. Cuza din Iași

Conf. dr. Daniel Condorachi - Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie

Conf. dr. Ciprian Mihai Mărgărint - Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie

Conf dr. Mihai Niculiță - Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie

CS.I. dr. Cristian Patriche - Academia Română, Colectivul de Geografie, Filiala Iași

CS.III dr. Roșca Bogdan - Academia Română, Colectivul de Geografie, Filiala Iași

CS.III dr. Radu Pîrnău - Academia Română, Colectivul de Geografie, Filiala Iași

Lect. dr. Aurelian Nicolae Roman - Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie

Lect. dr. Alexandru Rusu - Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie

Lect. dr. Oana Stoleriu - Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie

Lect. dr. Lucian Roșu - Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie

### **COORDONATORI COMITET:**

Conf. dr. Adrian Ursu - Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie

Conf. dr. Cristian Constantin Stoleriu - Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie

Conf. dr. habil. Lilian Niacșu - Director Departament, Univ. Al. I. Cuza din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie

Asist. dr. Andrei Enea - Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie

### **SECRETARIAT**

Coordonator secretariat - Asist. dr. Andrei Enea - Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie

Asist. dr. Iosub Marina - Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie

Asist. dr. Oana Elena Chelariu - Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie

Asist. dr. Vasile Jitariu - Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie

Administrator financiar: Ec. Cristian Pricop

### Instituții Partenere:



Universitatea  
"Alexandru Ioan  
Cuza" din Iași,  
România



Universitatea Agrară  
de Stat din Republica  
Moldova



Universitatea Tehnică  
"Gheorghe Asachi" din  
Iași, România



Universitatea "Babeș-  
Bolyai" din Cluj-  
Napoca, România



Institutul de Ecologie  
și Geografie  
Republica Moldova



Academia Română,  
Filiala Iași, România



Facultatea de Geografie,  
Universitatea Pedagogică de Stat  
„Ion Creangă” din Chișinău,  
Republica Moldova



**geo-spatial.org**

*An elegant place for sharing geoKnowledge & geoData*

Asociația Geospațial, România

### Organizat de:



**envirogis**

Asociația Envirogis Iași  
<https://www.facebook.com/envirogis>



Departamentul de Geografie, Facultatea de  
Geografie și Geologie, UAIC, Iași

## COMITETUL ȘTIINȚIFIC

Prof. dr. Ionel Haidu - Universitatea Lorraine Nancy-Metz, France

Conf. dr. ing. Gabriela Biali - Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iași, Facultatea de Hidrotehnică, Geodezie și Ingineria Mediului

Conf. Dr. Ștefan Bilasco - Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj, Facultatea de Geografie

C.S. Vasile Crăciunescu - Administrația Națională de Meteorologie, Președintele Asociației geo-spatial.org

Conf. dr. Iurie Bejan - Institutul de Ecologie și Geografie, Republica Moldova

Asist. univ. Vitalie Dilan - Facultatea de Geografie, Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă” din Chișinău, Republica Moldova

Conf. dr. Adrian Ursu - Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie

Conf. dr. Cristian Constantin Stoleriu - Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie

Conf. dr. habil. Lilian Niacșu - Univ. Al. I. Cuza din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie

Conf. dr. Daniel Condorachi - Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie

Conf. Dr. Cristian Secu - Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie

Conf. dr. Ciprian Mihai Mărgărint - Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie

Conf. dr. Mihai Niculiță - Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie

CS.I. dr. Cristian Patriche - Academia Română, Colectivul de Geografie, Filiala Iași

CS.III dr. Bogdan Roșca - Academia Română, Colectivul de Geografie, Filiala Iași

CS.III dr. Radu Pirnău - Academia Română, Colectivul de Geografie, Filiala Iași

Lect. dr. Aurelian Nicolae Roman - Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie

Lect. dr. Alexandru Rusu - Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie



## PROGRAMUL MANIFESTĂRII ȘTIINȚIFICE

**Joi, 30 martie 2023**

**Manifestări științifice**

**8:00 - 8:45** Înscriere la Secretariatul Simpozionului,

**Universitatea Alexandru Ioan Cuza, corpul B, et. 3,**

**Facultatea de Geografie și Geologie,**

**Departamentul de Geografie.**

**9:00 - 9:45** Deschiderea festivă în amfiteatrul B8, Corp B, etj. 3

*Cuvânt de salut din partea reprezentanților:*

Universității Alexandru Ioan Cuza din Iași și a instituțiilor partenere

**9:45 - 12:00** Lucrări în plen, *amfiteatrul B8, Corp B, etaj 3,*

**12:00 - 13:00** Prânz (buffet suedez), sala B664

**13:00 - 15:00** Prezentarea lucrărilor ( I ), *amfiteatrul B8, Corp B, etaj 3,*

**15:00 - 15:30** Coffee break, sala 664

**15:30 - 18:00** Prezentarea Lucrărilor ( II ), *amfiteatrul B8, Corp B, etaj 3,*

**19:00 - 22:00** Cina festivă – ARCU, House of Beer

## Simpozionului Internațional de SIG - BACKUP EDITION

### COMUNICĂRI

**9:45-12:00 Lucrări în plen, amfiteatrul B8, Corp B, etj. 3,**

Moderatori:

**Crăciunescu Vasile / Dilan Vitalie**

### **PLEN (9 lucrări)**

**9:45-10:00**

**Paraschiv Viorel**

*Economic High School of Tourism, Iași, Romania*

***Professor DHC Ioan Donisă, the initiator of the SIG international symposium***

**10:00-10:15**

**Necula Nicușor<sup>1</sup>, Niculiță Mihai<sup>2</sup>**

*1. RECENT AIR - Geography and Earth Physics Laboratory, Tulnici Research Station, Faculty of Geography and Geology, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Romania, 2. Faculty of Geography and Geology, Department of Geography, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Romania*

***Active landslide mapping based on full-resolution EGMS products***

**10:15-10:30**

**Bejenaru Gherman<sup>1</sup>, Dilan Vitalie<sup>2</sup>, Neghină Mihaela<sup>3</sup>**

*1. Serviciul Hidrometeorologic de Stat, Republica Moldova, 2. Faculty of Geography, "ION CREANGĂ" State Pedagogical University of Chișinău, Republic of Moldova, 3. Agenția "Apele Moldovei", Republica Moldova*

***SIA "Cadastrul de Stat al Apelor" - instrument pentru managementul integrat al resurselor de apă în Republica Moldova***



**10:30-10:45**

**Rusu Alexandru**

*Faculty of Geography and Geology, Department of Geography, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Romania*

***A GIS assessment of the Internet speed at LAU level in Europe - the ITC territorial endowment as a condition for smart-working deployment***

**10:45-11:00**

**Crăciunescu Vasile<sup>1</sup>, Iosub Florin<sup>2</sup>, Urdă Daniel<sup>2</sup>**

*1. Romanian National Meteorological Administration, Romania, 2. Essensys Software,*

***Romania Developing an INSPIRE compliant SDI for the Romanian meteorological data***

**11:00-11:15**

**Stoleriu Oana Mihaela<sup>1</sup>, Ibănescu Bogdan-Constantin<sup>2</sup>, Stoleriu Cristian Constantin<sup>1</sup>, Lupu Cristina<sup>1</sup>**

*1. Faculty of Geography and Geology, Department of Geography, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Romania 2. Centre for European Studies, Faculty of Law, Alexandru Ioan Cuza University, Romania*

***Cartography to the rescue: Using cartographic approaches to boost a national tourism brand***

**11:15-11:30**

**Niculiță Mihai**

*Faculty of Geography and Geology, Department of Geography, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Romania*

***The usability of COPDEM in geomorphologic studies***

**11:30-11:45**

**Roșca Bogdan<sup>1</sup>, Pîrnău Radu Gabriel<sup>1</sup>, Patriche Cristian Valeriu<sup>1</sup>, Vasiliniuc Ionuț<sup>2</sup>**

*1. Romanian Academy - Iași Branch, Geographical Research Center, Romania, 2. Faculty of Geography and Geology, Department of Geography, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Romania*

***Actualizarea bazelor de date spațiale cu ajutorul aplicațiilor OpenSource destinate colectării datelor din teren***

**11:45-12:00**

**Bejan Iurie<sup>1</sup>, Castraveț Tudor<sup>2</sup>, Dilan Vitalie<sup>2</sup>, Căpățînă Lucia<sup>2</sup>, Jechiu Iradion<sup>1</sup>**

*1. Institute of Ecology and Geography (Moldova State University), Chișinău, Republic of Moldova, 2. Faculty of Geography, "ION CREANGĂ" State Pedagogical University of Chișinău, Republic of Moldova*

***Geoinformational support for development of the Danube-Prut and Black Sea river basin management Plan***

**12:00- 13:00 Prânz**

**13:00 – 15:00 Prezentarea lucrărilor (I), amfiteatrul B8, Corp B, etj. 3  
(12 LUCRARI A CATE 10 MIN)**

Moderatori: Niacșu Lilian / Stoleriu Cristian Constantin

**13:00-13:10**

**Bejenaru Ioana, Roșu Lucian, Dinter Oliver-Valentin, Iațu Corneliu**

*Faculty of Geography and Geology, Department of Geography, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Romania*

***A visual GIS tool for assessing Smart City indicators in Romania***

**13:10-13:20**

**Gabor Vicențiu, Groza Octavian, Rusu Alexandru** *Faculty of Geography and Geology, Department of Geography, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Romania*

***Inconsistent series, statistical analysis and graphical representation in GIS. Good & Bad practices***



**13:20-13:30**

**Necula Nicușor<sup>1</sup>, Toma-Dănilă Dragoș<sup>2</sup>, Năstase Eduard Ilie<sup>2</sup>, Tătaru Dragoș<sup>2</sup>, Niculiță Mihai<sup>3</sup>**

1. RECENT AIR - Geography and Earth Physics Laboratory, Tulnici Research Station , Faculty of Geography and Geology, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Romania, 2. National Institute for Earth Physics, Romania, 3. Faculty of Geography and Geology, Department of Geography, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Romania

***UAV LiDAR data testing and evaluation in densely forested areas***

**13:30-13:40 (online)**

**Jeleapov Ana**

*Institute of Ecology and Geography (Moldova State University), Chișinău, Republic of Moldova*

***Utilization of satellite images for identification and planning river renaturation measures. Case study – the Camenca River***

**13:40-13:50**

**Jitariu Vasile<sup>1</sup>, Istrate Vasilica<sup>2</sup>, Ursu Adrian<sup>1</sup>, Niacsu Lilian<sup>1</sup>**

1. Faculty of Geography and Geology, Department of Geography, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Romania, 2. S.C. Intervenții Active în Atmosferă S.A., Bucharest, Romania

***Mapping the damage caused by extreme phenomena on fruit-growing regions in the north-east of Romania using remote sensing methods***

**13:50-14:00**

**Opria Ana-Maria, Roșu Lucian, Corodescu-Roșca Ema, Iațu Cornelii**

*Faculty of Geography and Geology, Department of Geography, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Romania*

***Intra-regional disparities in the distribution of development funds in Romania***

**14:00-14:10**

**Alion George-Ștefan, Breabăn Iuliana-Gabriela**

*Faculty of Geography and Geology, Department of Geography, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Romania*

***GIS - based evaluation of aquifer vulnerability to pollution***

**14:10-14:20**

**Văcușițeanu Georgiana<sup>1</sup>, Doru Silviu Costel<sup>2</sup>, Necula Nicușor<sup>1</sup>, Niculiță Mihai<sup>2</sup>, Mărgărint Mihai Ciprian<sup>2</sup>**

*1. RECENT AIR - Geography and Earth Physics Laboratory, Tulnici Research Station , Faculty of Geography and Geology, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Romania, 2. Faculty of Geography and Geology, Department of Geography, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Romania*

**Pasture dynamics in Iași county during the last one hundred years - consequences of land-use changes and policies**

**14:20-14:30**

**Dinter Oliver-Valentin, Roșu Lucian**

*Faculty of Geography and Geology, Department of Geography, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Romania*

***Interactive Visualisation of Spatial Patterns of Students Enrolled at Faculty of Geography and Geology, UAIC***

**14:30-14:40**

**Patriche Cristian Valeriu<sup>1</sup>, Roșca Bogdan<sup>1</sup>, Pîrnău Radu Gabriel<sup>1</sup>, Irimia Liviu Mihai<sup>2</sup>, Vasiliniuc Ionuț<sup>3</sup>**

*1. Academia Română Filiala Iași Centrul de Cercetări Geografice, Romania, 2. Universitatea de Științele Vieții Ion Ionescu de la Brad, Romania, 3. Universitatea Alexandru Ioan Cuza, Romania*

***Impactul potențial al schimbărilor climatice asupra proceselor de eroziune în suprafață a solului în România***

**14:40-14:50**

**Bobric, Elena Diana<sup>1,2</sup>, Stoleriu, Alexandra Petronela<sup>1,2</sup>, Niacșu, Lilian<sup>1</sup>, Breabăn, Iuliana Gabriela<sup>1,2</sup>**

*1. Faculty of Geography and Geology, Department of Geography, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Romania, 2. Institute of Interdisciplinary Research - ICI-UAIC, CERNESIM Department*

***The use of spectral techniques to monitor the vegetation status in a protected area in the Iași county***

**14:50-15:00**

**Bejan Iurie<sup>1</sup>, Angheluța Viorica<sup>1</sup>, Dilan Vitalie<sup>2</sup>, Țîțu Pavel<sup>1</sup>, Jechiu Iradion<sup>1</sup>**

*1. Institute of Ecology and Geography (Moldova State University), Chișinău, Republic of Moldova, 2. Faculty of Geography, "ION CREANGĂ" State Pedagogical University of Chișinău, Republic of Moldova*

***The application of landscape metrics in the analysis of land use change in the Orhei National Park***

**15:00 - 15:30 Coffee break, sala 664**

**15:30 – 18:00 Prezentarea Lucrărilor ( II ), amfiteatrul B8, Corp B, etj. 3 (17 LUCRARI A CATE 10 MIN)**

**Moderatori: Radu Jechiu, Căpățînă Lucia**

**15:30-15:40**

**Roșu Lucian, Foșalău Manuel**

*Faculty of Geography and Geology, Department of Geography, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Romania*

***Using consumer devices for enhancing the tourism experience. An application of AR and VR for increasing awareness of the Lost Cultural Heritage -namely Princely Court from Iasi, Moldavia***

**15:40-15:50**

**Enea Andrei, Azoitei Cătălina-Elena, Ciubotariu Oana-Letiția, Cuvuliuc Alex-Andrei Olariu Andrei-Cosmin, Ursu Denisa-Elena, Vieru Gabriela-Alexandra** *Faculty of Geography and Geology, Department of Geography, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Romania*

***Geo-spatial analysis, applied for identifying optimum locations for scenic viewpoints. Case study: Suceava county, Romania***

**15:50-16:00**

**Popescu Alexandru-George, Rusu Alexandru, Groza Octavian**

*Faculty of Geography and Geology, Department of Geography, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Romania*

### ***Preliminary results of Big Data analysis for Iași, Romania***

**16:00-16:10**

**Foșalău Cristian-Manuel, Roșu Lucian**

*Faculty of Geography and Geology, Department of Geography, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Romania*

### ***Assessing spatial inequalities in Iași Metropolitan Area***

**16:10-16:20**

**Codru Ionut-Costel<sup>1</sup>, Niacsu Lilian<sup>2</sup>, Enea Andrei<sup>2</sup>**

*1. RECENT AIR - Laboratory of interdisciplinary research in geo-chemistry of rural areas, Mădârjac, Faculty of Geography and Geology, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Romania, 2. Faculty of Geography and Geology, Department of Geography, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Romania*

### ***Using the positive openness of topographic openness to semi-automatically extract gullies from LiDAR digital elevation models***

**16:20-16:30**

**Ion, Constantin<sup>1</sup>, Jitariu, Vasile<sup>2</sup>, Ignat Alina Elena<sup>1</sup>**

*1. Faculty of Biology, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Romania, 2. Faculty of Geography and Geology, Department of Geography, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Romania*

### ***The influence of aquatic and edge features for breeding waterfowls in Romania***

**16:30-16:40**

**Breabăn Ana-Ioana<sup>1</sup>, Oniga Ersilia<sup>2</sup>**

*1. Technical University of Civil Engineering of Bucharest, Romania, 2. Technical University Gheorghe Asachi Iasi, Romania*

### ***Building extraction and reconstruction from very high resolution Pleiades imagery***

**16:40-16:50 (online)**

**Botnari Aliona**

*Institute of Ecology and Geography (Moldova State University), Chișinău, Republic of Moldova*



***Evaluation and analysis of the intensity of late frosts on the territory of the Republic of Moldova using Geographic Information Systems (GIS)***

**16:50-17:00 (online)**

**Roman Aurelian-Nicolae**

*Faculty of Geography and Geology, Department of Geography, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Romania*

***Remote sensing applications for mobile devices: between observing the Earth and processing satellite data on the fly and the race between humans' needs and technology offerings (1st note)***

**17:00-17:10 (online)**

**Certan Corina, Portarescu Anastasiia, Grabco Nadejda, Bulimaga Constantin**

*Institute of Ecology and Geography (Moldova State University), Chișinău, Republic of Moldova*

***Some aspects of the floristic diversity of the Bălți urban ecosystem***

**17:10-17:20 (online)**

**Tumanov Dmitri**

*Faculty of Geography, "ION CREANGĂ" State Pedagogical University of Chișinău, Republic of Moldova*

***The system of cartographic work as an important part of college geographical education***

**17:20-17:30 (online)**

**Bunduc Tatiana, Cantir Angela, Crivova Olga, Chiriac Ioana**

*Institute of Ecology and Geography (Moldova State University), Chișinău, Republic of Moldova*

***Application of satellite data in Institute of Ecology and Geography of Moldova***

**17:30-17:40**

**Doru Silviu, Niculiță Mihai**

*Faculty of Geography and Geology, Department of Geography, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Romania*

## **Thematic and spatial accuracy of Corine Land Cover data - Case study Iasi County, Romania**

**17:40-17:50**

**Istrate George Adrian<sup>1,3</sup>, Istrate Vasilica<sup>2</sup>, Adrian Ursu<sup>1</sup>, Iuliana Breabăn<sup>1</sup>, Ion Militaru<sup>3</sup>**

1. Faculty of Geography and Geology, Department of Geography, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Romania, 2. S.C. Intervenții Active în Atmosferă S.A., Bucharest, Romania, 3. RNP Romsilva Administrația Parcului Natural Putna-Vrancea, România

### ***Mapping forest landscape change in Putna-Vrancea Natural Park, Romania, using diachronic cartography and GIS***

**17:50-18:00**

**Mihu-Pintilie Alin<sup>1</sup>, Brașoveanu Casandra<sup>1</sup>, Stoleriu Cristian Constantin<sup>2</sup>**

1. Institute of Interdisciplinary Research, Department of Exact and Natural Sciences, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Romania, 2. Faculty of Geography and Geology, Department of Geography, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Romania

### ***Application of GIS-based relief analysis for habitation characterization during the Late Bronze Age in the heterogeneous landscape of northeast Romania***

**18:00-18:10**

**Iosub Marina, Chelariu Oana-Elena, Enea Andrei, Lesenciuc Dan, Minea Ionuț**

Faculty of Geography and Geology, Department of Geography, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Romania

### ***Cultural heritage in Moldova, Romania and its vulnerability to flash floods: a case study of Jijia Valley***

**18:10-18:20**

**Spiridon-Ursu Petronela, Ursu, Adrian, Breabăn Iuliana-Gabriela**

Faculty of Geography and Geology, Department of Geography, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Romania

### ***The use of GIS technology in cultural heritage studies***